

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



BREVET D'INVENTION.

Gr. 12. — Cl. 6.

N° 894.795

Julien
Joint électrique étanche pour les boîtiers servant d'écran.

Société dite : ROBERT BOSCH GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG résidant en Allemagne

Demandé le 19 mai 1943, à 13^h 5^m, à Paris.

Délivré le 20 mars 1944. — Publié le 5 janvier 1945.

(Modèle d'utilité déposé en Allemagne le 22 mai 1942. — Déclaration du déposant.)

On sait que les boîtiers servant d'écran doivent être établis de telle façon qu'aucune onde parasite ne puisse en sortir. Ils doivent donc ou bien être entièrement sans joint ou bien être rendus électriquement étanches aux endroits où il y a des joints qui ne peuvent être évités. On obtient une telle étanchéité électrique en repliant deux pièces en tôle devant être reliées entre elles, les bords de ces deux pièces de tôle étant repliés en U, conformément à l'invention, et engagés l'un dans l'autre de telle façon que la surface extérieure de l'un des bords repliés s'applique élastiquement sur la surface intérieure de l'autre bord replié.

Les fig. 1 et 2 du dessin ci-joint sont des vues d'un exemple de réalisation de l'objet de l'invention.

La fig. 1 montre comment les deux parties à relier entre elles sont préalablement repliées avant l'assemblage.

La fig. 2 est une vue des bords complètement repliés.

Dans les fig. 1 et 2, *a* et *b* sont deux pièces en tôle qu'il s'agit de plier pour les assembler entre elles d'une façon électriquement étanche. Les bords de ces pièces sont

d'abord préalablement pliés de la façon représentée dans la fig. 1, puis retournés comme le montre la fig. 2. Le mode de préparation de cet assemblage assure une application élastique l'un sur l'autre des bords *a'* et *b'* recourbés en U, de telle façon que la surface extérieure du bord replié *a'* s'applique par une pression sur la surface intérieure du bord replié *b'*. Il est ainsi possible d'assembler les deux pièces *a'* et *b'* d'une façon électriquement étanche.

RÉSUMÉ.

Joint électrique étanche pour les boîtiers servant d'écran, joint obtenu par un repli de deux pièces de tôle à relier entre elles, caractérisé en ce que les bords des deux pièces sont repliés en U et engagés l'un dans l'autre de façon que la surface extérieure de l'un des bords repliés s'applique élastiquement sur la surface intérieure de l'autre bord replié.

Société dite :

ROBERT BOSCH GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG.

Par procuration :

BERT et DE KERAVENANT.

4 - 00573.

Prix du fascicule : 15 francs.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15^e).

N° 894.795

Société dite : Robert Bosch
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Pl. unique

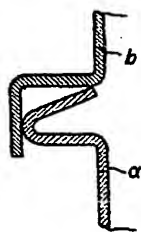


Fig. 1

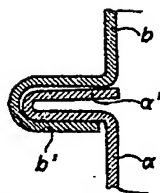


Fig. 2

INVENTOR: P 2002, 0564

SERIAL NO: 10/ 616, 113

APPLICANT: Schmidt, et al.

LERNER AND GREENBERG P.A.

P.O. BOX 2480

HOLLYWOOD, FLORIDA 33022

TEL. (954) 925-1100



XP 000110218

E INTEGRATED EMI STRIP/CONNECTION

P 268-269

H05K 9/00 B2

ASSEMBLY
POSITIONSECURE
JOINT

FIGURE 1A

FIGURE 1B

For computer enclosures where EMI/RFI emissions are to be contained to meet government standards, this disclosure is a method of integrating a seal without additional parts. Controlling electromagnetic emissions most often is a result of how well the case or cover is designed

to eliminate "leaks". Emission seals are most commonly obtained, with varying success, by utilizing some type of gasket or finger stock to reduce the interface resistance of the joint.

Joint interface resistance or electrical conductivity is a function of several factors:

- (1) Surface resistance of the flange portion of the joint.
- (2) The conformability of the gasket to the flange.
- (3) The amount of pressure on the gasket.
- (4) The gasket's conductivity.

This article offers a method of accomplishing an electromagnetic emission seal for very little additional cost. The mating cover components have integrated locking conductive seals tooled into parts as shown in Fig. 1A. Typical metal- and conductive-coated plastic parts can incorporate this type slide-to-lock concept. The interlocking tabs and groove connection for emission containment can also be configured to lock adjacent parts together for mechanical assembly.

In summary, the advantages of the integral EMI joint are:

- (1) Can be built into the case components without secondary operations or added parts.
- (2) Practically zero force required to position parts initially.
- (3) Securing a reliable, repeatable joint can be obtained with very little sliding force.
- (4) Enclosure parts do not require tight tolerances to ensure excellent fit and pressure.
- (5) This type of joint does not take compression set with time and temperature which is the case with most commercial seals.
- (6) This method only requires minor tooling increase.

Docket # P 2002, 0564
Applic. # 10/616, 113
Applicant: Schmidt, et al.

Lerner and Greenberg, P.A.
Post Office Box 2480
Hollywood, FL 33022-2480
Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101